

■研究・実践の課題（テーマ）

地域在住高齢者における食環境が栄養状態および機能障害、死亡率に及ぼす影響

■主任研究者 岡田希和子

■共同研究者 宇野千晴、清水昭雄

■研究・実践の目的、方法、結果、考察や提案等の概要

○研究・実践の目的

近年、高齢者が地域社会で健康に生活するためには、共食の機会や食品へのアクセスを含む食環境の整備が重要となっている。私たちはこれまでに、高齢者の共食の頻度が機能障害の発生に影響を与えることを明らかにしてきた。しかし、高齢者の健康を維持・促進するためには、食環境が及ぼす影響についてもさらに深く検討する必要がある。特に、近年注目されている日本食パターンは、栄養バランスや健康増進に有益であるとされる。しかし、日本食パターンの定義には複数のパターンが存在している。本研究では、それら複数の日本食パターンを比較検討し、高齢者の身体機能低下や要介護状態の予防に最も効果的なパターンを明らかにすることを目的とする。

○方法

中高齢者対象大規模コホート研究に登録されている健常な地域在住高齢者を対象にしたコホート研究である。本研究では、複数の日本食パターンとして東北大学で開発された JDI8、JDI9 および最近提案された rJDI12 の 3 種類の日本食パターンを算出し、比較する。

各食事パターンの算出方法

食物摂取頻度は 40 項目の簡易版 FFQ を用いて特定する。

その後、米飯、味噌汁、海藻類、漬物、緑黄色野菜（青菜、人参、かぼちゃ、トマト）、魚（魚、塩蔵魚、干物、シーフード、ツナ、魚製品）、緑茶、牛肉・豚肉（牛肉、豚肉、加工肉）、果物、きのこ、大豆・大豆製品、コーヒーの摂取状況を確認する。

JDI8 は米飯、味噌汁、海藻類、漬物、緑黄色野菜（青菜、人参、かぼちゃ、トマト）、魚（魚、塩蔵魚、干物、シーフード、ツナ、魚製品）、緑茶が中央値以上の場合に 1 点を付与し、牛肉・豚肉（牛肉、豚肉、加工肉）が中央値未満の場合に 1 点を付与し、合計 0 から 8 点のスコアを算出する。

JDI9 は JDI8 にコーヒーの摂取が中央値未満の場合に 1 点を付与し、合計 0 から 9 点のスコアを算出する。

rJDI12 は JDI8 に果物、きのこ、大豆・大豆製品、コーヒーの摂取が中央値以上の場合に 1 点を付与し、合計 0 から 12 点のスコアを算出する。

統計解析

各日本食パターンの点数に基づいて四分位(Q1-Q4 まで)に分類し、Cox 比例ハザード回帰

分析を用いて循環器死亡率および全死亡率との関連性を分析する。

#### **結果**

47873 人を対象に分析を行った。2640 名が循環器関連死亡を認めており、9160 人が死亡した。全ての日本食パターンで第 4 四分位点で最もハザード比が低かった。rJDI12 のみで四分位点が増えるごとにハザード比が低下する傾向が示された。

#### **考察や提案等：**

本研究の結果から、日本食パターンの遵守率が高いほど循環器関連死亡率および全死亡率が低下することが示された。特に rJDI12 は他のパターンと比較して循環器疾患予防や健康増進により明確な傾向を示した。このことから、果物、きのこ、大豆製品の摂取頻度を加えた rJDI12 が高齢者の健康維持に最も有効である可能性が高いと考えられる。また、食品摂取は食品ごとに複雑な相関することが知られている。そのため、多くの健康に良い食品を構成要素に含む rJDI12 が食品ごとの複雑な相関を考慮してもより良い日本食パターン同定に貢献した可能性がある。地域の高齢者向け健康支援策として、rJDI12 に基づく日本食パターンの普及・啓発を進めることが高齢者の健康増進と要介護状態予防に有効な可能性がある。